

## عنوان مقاله:

تاثیر آب سولفات بر مقاومت تک محوری خاک تثبیت شده با آهک

## محل انتشار:

سومین همایش بین المللی مهندسی ژئوتکنیک و مکانیک خاک ایران (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

حسین غیاثیان - استادیار دانشگاه علم و صنعت دانشکده مهندسی عمران

ناصر آذری کورائیم - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علم و صنعت دانشکده مهندسی عمران

## خلاصه مقاله:

یکی از روشهای تثبیت ریزدانه استفاده از آهک است. آهک سبب بهبود خصوصیات رفتاری این خاکها همچون تورم، مقاومت، قابلیت جذب آب و مشخصه های خمیری (حدود اتربرگ) می گردد. ولی در صورتی که خاک حاوی یون سولفات باشد یا اینکه خاک تثبیت شده در معرض آب سولفات قرار بگیرد، حضور آهک نه تنها باعث کاهش تورم لایه تثبیت شده نمی شود بلکه نتیجه عکس داده و سبب افزایش تورم و کاهش مقاومت می گردد. این پدیده به علت انجام واکنش های شیمیایی بین کانی های رس، آهک و سولفات می باشد که منجر به تشکیل کانی های اترینگایت و تاماسایت شده و این کانی ها با جذب آب بشدت متورم می شوند. در این مقاله با ارزیابی نتایج آزمایش تک محوری بر روی نمونه های رسی تثبیت شده با آهک روشی برای جلوگیری از افزایش تورم و کاهش مقاومت این نوع خاکها در اثر ابهای سولفات ارائه شده است.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2804>

